

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Bukir Kecamatan Gadingrejo Kota Pasuruan. Alasan dipilihnya Kelurahan Bukir karena pusat industri kerajinan mebel. Dibandingkan dengan mebel di daerah lain Mebel bukir terdapat pengolahan kayu yang disediakan oleh pemerintahan provinsi Jawa Timur dan meubel Bukir merupakan tempat pusat penjualan hasil produksi meubel.

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif yang dimana penelitian ini data yang berupa angka untuk di analisis.

C. Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari lapangan secara langsung sebagai objek penelitian. Data yang dimaksud adalah data yang berkaitan dengan industri meubel di Kelurahan Bukir Kecamatan Gadingrejo Kota Pasuruan. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data yaitu kuesioner (Umar, 2003:56)

a) Kuisisioner

Kuisisioner merupakan daftar pertanyaan secara tertulis dan diberikan kepada responden hal yang berkaitan dengan objek yang akan diteliti.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian yang karakteristiknya hendak diduga. Pada penelitian ini sebagai populasi adalah Unit usaha industri mebel di Kelurahan Bukir, Kecamatan Gadingrejo Kota Pasuruan berjumlah 71 unit usaha mebel.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik jelas dan mampu mewakili populasi (Iqbal, 2016:12). Dalam mengambil sampel penelitian ini adalah *purposive sampling* merupakan sampel yang diambil secara acak dari keseluruhan populasi yang ada. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus slovin (Umar, 2008:236).

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

e : presentase dari kesalahan pengambilan sampel yang masih di tolerir, sebesar 10%

Maka besarnya sampel sebesar:

$$n = \frac{71}{1+71 \times (0.10)^2}$$

$$n = \frac{71}{1+71 \times 0,01}$$

$$n = \frac{71}{1+0,71}$$

$$n = \frac{71}{1,71}$$

$n = 41,52$ atau dibulatkan menjadi 42

E. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam melakukan penelitian ini yaitu variabel dependent (terikat) dan independent (bebas).

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent atau variabel bebas. Variabel dependent penelitian ini yaitu hasil produksi pada industri mebel di Kelurahan Bukir Kec. Gadingrejo Kota Pasuruan yang diukur dalam satuan unit.

2. Variabel Independent

Variabel Independent (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel Dependent atau variabel terikat. Dalam penelitian ini yang dijadikan variabel independent (bebas) yaitu:

a. Modal (X1)

Biaya yang digunakan untuk proses produksi yang diukur dalam satuan Rupiah (Rp) pada satu kali periode

b. Tenaga Kerja

Keseluruhan pekerja yang digunakan untuk kegiatan produksi industri meubel yang dihitung dalam satuan orang

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Regresi Berganda

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda. Teknik ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara modal dan tenaga kerja terhadap produksi mebel di Kelurahan Bukir Kecamatan Gadingrejo Kota Pasuruan. Untuk menyederhanakan data yang telah dikumpulkan maka dipakai satu model yaitu, fungsi produksi Cobb-douglas. Untuk menemukan persamaan dari fungsi produksi cobb-douglas dapat menggunakan analisis regresi linier berganda dengan mentransformasikan ke dalam persamaan ln sehingga persamaannya menjadi:

$$\ln Q = \ln A + \alpha \ln K + \beta \ln L$$

Dari bentuk transformasi fungsi produksi cobb-douglas di atas kemudian diubah kembali menjadi bentuk asli dari fungsi produksi cobb-douglas yaitu:

$$Q = A L^{\alpha} K^{\beta}$$

Keterangan :

Q = Hasil produksi mebel (Unit)

A = Konstanta

K = Modal (rupiah)

L = Tenaga kerja (Orang)

α = koefisien modal

β = Koefisien Tenaga Kerja

Dari fungsi produksi di atas elastisitas output dari input dapat diketahui dari nilai koefisien pangkat setiap faktor input. Sedangkan *return to scale* dapat diketahui dengan menjumlahkan koefisien pangkat yang ada pada setiap output.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik untuk kesimpulan yang didapat tidak menyimpang dari kebenaran. Tetapi sebelum melakukan analisis regresi berganda, perlu melakukan uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heterokedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen keduanya memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menguji normal tidaknya variabel-variabel penelitian. Data dinyatakan normal, jika nilai signifikan $> 0,05$, dan sebaliknya jika nilai signifikan $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak normal.

b. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas yaitu situasi dimana adanya korelasi variabel-variabel bebas diantara satu dengan lainnya. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah ada model regresi adanya korelasi antara variabel bebas. Untuk uji multikolinieritas dapat melihat nilai VIF dari variabel-variabel bebas. Jika nilai VIF dari variabel-variabel bebas tidak lebih besar dari 10, maka data bebas dari multikolinieritas.

c. Uji Heterokedestisitas

Uji heteroskedastisitas adalah uji yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, yaitu terdapat ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan dalam model regresi. Syarat yang harus dipenuhi pada model regresi adalah tidak adanya heteroskedastisitas. Untuk melihat ada atau tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan cara melihat pola titik-titik pada scatterplot regresi. Jika ada pola-pola tertentu, titik-titik yang membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, atau menyempit) maka dinyatakan terjadi heteroskedastisitas. Bila tidak terdapat pola yang jelas, seperti titik tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak ada heteroskedastisitas.

3. Uji Hipotesis

a. Uji t

Uji t digunakan untuk mengenai tingkat signifikan koefisien regresi. Apabila koefisien regresi signifikan menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independent (bebas) secara individual dalam menerangkan variabel dependent (terikat). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha=5\%$). Kriteria penerimaan atau penolakan dapat dilakukan sebagai berikut:

- Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ jadi hipotesis ditolak. Artinya secara parsial variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

- Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ jadi hipotesis diterima. Artinya secara parsial variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

b. Uji F (Simultan)

Variabel independen (Modal dan Tenaga Kerja) di uji secara bersama-sama untuk mengetahui variabel tersebut memiliki pengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel dependen (Produksi). Hipotesis yang dapat digunakan dalam pengujian adalah :

- Apabila nilai Prob F-statistik $> 0,05$ jadi hipotesis ditolak. Artinya secara simultan variabel X (Modal dan Tenaga Kerja) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y (Produksi).
- Apabila nilai Prob F-statistik $< 0,05$ jadi hipotesis diterima. Artinya secara simultan variabel X (Modal dan Tenaga Kerja) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y (Produksi).

4. *Return to Scale*

Besarnya *Return to Scale* yang terjadi di perusahaan dapat dilihat dari bentuk fungsi produksi cobb-douglas, dengan menjumlahkan koefisien pangkat yang ada pada setiap input faktor produksi. Nilai α dan β pada persamaan Cobb Douglas masing-masing menunjukkan koefisien faktor input dari L dan K. Pada persamaan Cobb Douglas jumlah dari elastisitas faktor input dapat menunjukkan tingkat tambahan hasil dengan ketentuan sebagai berikut :

- Jika $\alpha + \beta = 1$ terdapat tambahan hasil yang konstan atas skala produksi, (*Constant retrun to scale*)

- Jika $\alpha + \beta > 1$ terdapat tambahan hasil yang meningkat atas skala produksi,
(*Increasing retrun to scale*)
- Jika $\alpha + \beta < 1$ terdapat tambahan hasil yang menurun atas skala produksi,
(*Decreasing retrun to scale*)

